MANUAL DEL USUARIO



Medidor de espesores

POS 6000

Introducción

El PosiTector 6000 es un medidor electrónico que cabe en la palma de la mano y que le permite realizar mediciones no destructivas para calcular rápida y precisamente el espesor de recubrimientos aplicados sobre metales.

Principio de operación

SONDA TIPO ““F”:
Usa el método magnético para medir el espesor de recubrimientos aplicados sobre superficies ferrosas no-magnéticas.

SONDA TIPO “N”:
Usa el principio de corrientes inducidas para medir el espesor de recubrimientos no- conductores aplicados sobre metales no ferrosos.

SONDA TIPO “N”:
Combina completamente las habilidades de las sondas tipo “F” y tipo “N”.

Certificación

Todas las sondas se embarcan son un Certificado de Calibración. Recomendamos que las organizaciones con requerimientos de certificación periódica que programen sus calibraciones a intervalos regulares con el fabricante a través de Twilight S.A de C.V.

El fabricante recomienda que estos períodos sean establecidos por el usuario conforme a su experiencia y ambiente de trabajo. En base a nuestro conocimiento del producto, datos y retroalimentación de nuestros clientes, el período típico para programar una calibración es de un año ya sea a partir de la fecha de factura, la fecha de compra o fecha de recibo.

Encendido / Apagado

El PosiTector 6000se enciende cuando se presiona cualquier botón. Para preservar la vida de la batería el instrumento se apaga automáticamente aproximadamente 3 minutos después de quedar en inactividad. Todos los ajustes establecidos por el usuario se conservan.

Inicio rapido



1. Para modelos con sonda separada: remueva el hule protector que cubre el sensor. En los modelos de sonda integrada, retire el medidor de la funda protectora.
2. Encienda el instrumento presionando cualquier botón.
3. Coloque la sonda sobre una superficie PLANA y mantenga el sensor ESTABLE y a nivel.Cuando se registra una lectura valida, el instrumento emite un sonido de “BEEP”, el LED bicolor parpadea en color verde y se despliega la medida en pantalla.
4. Levante la sonda al menos 2 pulgadas (5cm) por encima de la superficie o mantenga la sonda presionada sobre la misma zona para mediciones continuas cada 2 segundos. NO ARRASTRE la

sonda hacia los lados sobre la superficie.

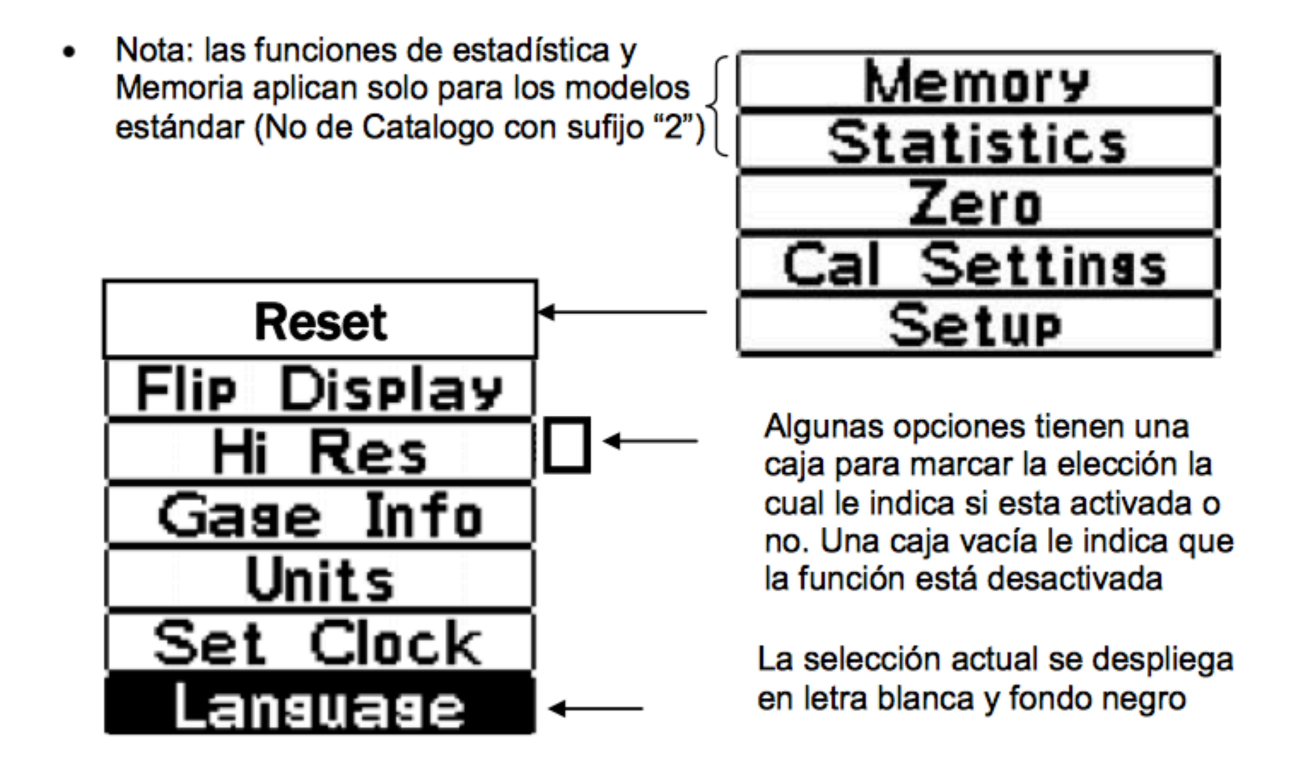
Regla de oro

¡Primero haga una medición sobre una pieza de trabajo lisa y sin recubrimiento! Esta rápida comprobación de ajuste a cero le permitirá saber si es necesario calibrar el instrumento de acuerdo al sustrato (Vea la sección Ajuste a Cero).

A continuación, repose las lainas de plástico sobre la misma superficie sin recubrimiento y verifique que el instrumento puede medir un espesor conocido y que la lectura esta dentro de tolerancia.

Operación de menú

Las funciones del medidor son controladas por el menú. Para accesar al menú, encienda el instrumento y luego presione el botón central .



Para navegar entre menús, presione (-) para desplazarse hacia ABAJO, para desplazarse hacia ARRIBA presione (+). Presione el botón central para SELECCIONAR. Presione ambos botones (-)(+) en cualquier momento para salir del menú.

Calibración, Verificación y Ajuste

Tres pasos primordiales para asegurar la mayor precisión...

1. **Calibración** – típicamente hecha por el fabricante o algún laboratorio calificado.
2. **Verificacion** de Precisión – por cuenta del usuario

3. **Ajuste** – a una referencia de espesor conocida.

Calibración:
Es un proceso de medición controlada y documentada en el cual se verifica que el resultado de las mediciones hechas con el instrumento, sobre estándares de medición rastreables, estén dentro de la precisión declarada por el fabricante para el Medidor. Las calibraciones son normalmente realizadas por el fabricante o por un laboratorio de calibración en un ambiente controlado usando un procedimiento documentado.

Verificación:
Es una inspección de exactitud realizada por el usuario utilizando como referencia estándares conocidos. Una exitosa verificación requiere que al medir un estándar de referencia, el instrumento arroje resultados que estén dentro de la tolerancia combinada de ambos, el medidor y la referencia.

Ajuste
Ajuste o Ajuste de Calibración es el acto de alinear los resultados de una medición hecha con el instrumento para que coincidan con el valor de una muestra conocida a fin de mejorar la efectividad del instrumento sobre una superficie específica o en una porción específica de su rango de medición. Es posible hacer ajustes de calibración de 1-punto y de 2-puntos.

NOTA: El símbolo desaparece cada vez que al instrumento se le realiza un ajuste de calibración.

El PosiTector 6000 es calibrado por el fabricante y efectúa una inspección automática cada vez que hace una medición. Para muchas aplicaciones, no se requiere hacer ajustes después de un “Reinicio”. Simplemente haga un rápido ajuste a cero sobre el sustrato sin recubrimiento y luego haga una medición.

En ocasiones las lecturas del instrumento pueden ser influenciadas por cambios en la forma, composición y rugosidad del sustrato, otras veces simplemente por hacer mediciones en otra sección de la misma parte. Esta es la principal razón por la que se hace necesario hacer Ajustes a la Calibración.

Cuando las lecturas obtenidas estén fuera del rango de espesor esperado para la aplicación, puede realizar Ajustes de Calibración de 1- o 2- puntos de referencia.
Utilice el método ajuste de calibración de 1-punto de referencia en lugares donde no se ha especificado un método de evaluación. Use el método de 2-puntos de referencia si al medir las lainas (referencias de espesor) incluidas con el medidor se revelan imprecisiones.

Usted puede restablecer en cualquier momento la calibración del fabricante para su medidor de espesor realizando el procedimiento “RESET” (palabra en inglés que significa “volver a acomodar” o “restablecer”). El símbolo aparece cada vez que el instrumento usa los ajustes preestablecidos por el fabricante.

NOTA: Para los medidores tipo “FN” (combinación para sustratos ferrosos y no- ferrosos), se pueden realizar ajustes a la calibración un modo a la vez. Es decir que solamente podrá ajustar el modo “F” o

el modo “N” dependiendo cual haya sido el último que utilizó. (Las calibraciones de fábrica están almacenadas de manera independiente).

NOTA: Una vez concluido el ajuste, usted puede asegurar la calibración más reciente para prevenir que sea modificada por medio de la función “CAL LOCK”.

Ajuste de calibración de 1- PUNTO

También se le conoce como ajuste de compensación o valor de corrección, hay cuatro maneras de realizar este ajuste:

(1) Ajuste Simple de Calibración a Cero:

a) Mida sobre su pieza de trabajo sin recubrimiento.
b) Si de acuerdo a la tolerancia de la sonda que está usando no mide “0”, levante la sonda de la superficie.
c) Ajuste el valor en pantalla hacia arriba (+) o hacia abajo (-) hasta que la unidad despliegue una lectura de cero “0”.
d) Mida varias veces más hasta que la lectura promedio de una serie de mediciones hechas sobre la superficie sin recubrimiento sea cero “0”.

(2) Ajuste Promedio de Calibración a Cero

El método preferido para determinar la referencia a cero “0” sobre una superficie rugosa o curva es tomar varias lecturas sobre la superficie de una pieza de trabajo sin recubrir y sacar promedio del resultado.

a. ZERO

i. Seleccione la opción CERO del menú (zero).
ii. Presione (+) para seleccionar el numero de lecturas que serán usadas para obtener promedio.
iii. Típicamente ocupará entre 3 y 10 lecturas. Si la diferencia entre las diferentes lecturas es muy grande, requerirá incrementar el número de Mediciones para obtener un mejor promedio.
iv. Mida repetidamente la parte sin recubrir. El instrumento toma pausas de 2 segundos entre lecturas permitiéndole al usuario posicionar la sonda correctamente sobre la superficie.
v. Al concluir la última lectura, el instrumento calculará y desplegará “0” lo cual indica el promedio de las lecturas establecidas por el usuario.

(3) Ajuste Simple a un espesor conocido.

a) En ocasiones es deseable ajustar el instrumento tomando como referencia un espesor conocido en vez de ajustar a cero “0”. Un espesor conocido puede ser, por ejemplo, el espesor de una “Laina” o calibre (“shim” en inglés).
b) Mida el objeto. Si el espesor desplegado en pantalla es diferente al del calibre, levante la sonda de la superficie y ajuste el valor de la lectura en la carátula usando las teclas (+) o (-)

hasta igualar el del espesor conocido. Para hacer el ajuste más rápido deje presionado el botón hasta alcanzar el valor deseado.

(4) Ajuste por Promedio a una Referencia de Espesor Conocido

En superficies curvas o rugosas, el método de juste preferido es hacer varias mediciones a la referencia de espesor y promediar el resultado.

1 Pt Adjust

a) Seleccione el ajuste de 1-PT ADJUSTMENT del menú "CAL SETTINGS".
b) Presione (+) para seleccionar el numero de lecturas que serán promediadas, típicamente se requieren entre 3 y 10 lecturas. A mayor variación entre lecturas, mayor será el número de lecturas que necesitará para obtener un promedio.
c) Mida la referencia de espesor en repetidas ocasiones. El instrumento pausa por 2 segundos entre lecturas para permitirle al usuario posicionar correctamente la sonda sobre la referencia de espesor. Al completarse el número de lecturas establecido el instrumento calculará y desplegará el promedio de las lecturas tomadas en la pantalla. Si la lectura obtenida sigue fuera de tolerancia, levante la sonda de la superficie y ajuste el valor en pantalla hacia arriba (+) o hacia abajo (+) hasta ajustar la lectura al espesor conocido. Y luego presione .

Ajuste de calibración de 2- PUNTOS

Método preferido para sustratos hechos de materiales y formas inusuales o en condiciones especiales. Provee lecturas de una mayor precisión dentro de un rango limitado y definido.

Este método requiere tomar dos medidas a dos referencias de espesor conocido:
a) Una referencia de espesor muy delgado (usualmente "0" cero) y
b) Una segunda referencia de espesor más grueso.
Estos valores deben estar en cualquier extremo del rango de espesor para ser medidos.

2 Pt Adjust

1. Seleccione el ajuste de 2-puntos del menú "CAL SETTINGS"
2. PRESIONE (+) para seleccionar el numero de lecturas que usará para obtener el promedio de valores para la referencia delgada, normalmente requiere de 3 a 10 lecturas. Cuando la variación entre lectura y lectura es alta, requerirá más pruebas para promediar un valor más confiable.
3. Mida la referencia de espesor delgado en repetidas ocasiones, el instrumento pausa por 2 segundos entre lectura y lectura permitiéndole colocar la sonda correctamente en la superficie. Después de la última medición, el medidor calculará y desplegará el valor promedio del espesor delgado el cual representa el valor promedio de todas las lecturas que se tomaron usando los ajustes pre- calibrados por el fabricante.

4. Retire la muestra de la superficie. Usando los botones (-) o (+), ajuste la lectura desplegada en pantalla para que coincida con la referencia delgada de espesor conocido (laina). Presione el botón para aceptar este valor.
5. Repita los pasos 2 al 4 con la referencia de espesor grueso.



Cuando se elige ésta opción, se despliega el ícono y se coloca un “candado” a los ajustes de calibración vigentes para evitar que otro usuario modifique sus ajustes.

Modo de calibración del usuario

Hay aplicaciones en donde las calibraciones de 1 y 2 puntos no funcionarán satisfactoriamente como cuando se miden recubrimientos magnéticos o recubrimientos conductivos sobre superficies no-metálicas. Para esas aplicaciones el software PosiSoft le permitirá descargar configuraciones de calibración especiales.

Memoria de calibración



Con frecuencia resulta conveniente tener la capacidad de retener un conjunto de parámetros de calibración antes de cambiar a otro trabajo. Así cuando regrese a medir aquella pieza podrá mandar llamar la calibración de la memoria y simplemente restablecer el “paquete” de ajustes.

Un “paquete” de ajustes es cualquier ajuste de calibración. El PosiTector 6000 siempre despliega la calibración actual en la esquina superior derecha de la pantalla (por ejemplo: Cal 3).

El paquete de ajustes llamado **“Cal 1”** tiene características únicas. Este puede ser ajustado (modificado) pero jamás eliminado. Cal 1 contiene el “paquete de ajustes” originales recomendados por el fabricante siempre que se realice un “Reset” re-inicio.

New Nuevo

Crea un nuevo ajuste de calibración (puede crear hasta un máximo de 10). Por defecto, estos nuevos ajustes de calibración son inicialmente creados con los ajustes de fábrica.

Lo anterior se confirma cuando aparece en la parte inferior de la pantalla el ícono . Con el fin de evitar que se cree un nuevo perfil de calibración mientras un apartado de memoria con información se encuentre abierto, aparecerá un mensaje de advertencia al momento de crear una nueva calibración. Borre primero el apartado.

Open Abrir

Carga un conjunto previamente almacenado. Use los botones (+) (-) para navegar por la lista de opciones hasta que aparezca el "paquete" de ajustes deseado, luego presione . Cuando un apartado de memoria ("batch") con información este abierto aparecerá una advertencia en pantalla evitando que cargue un nuevo ajuste de calibración. Genere un nuevo apartado o abra alguno que no contenga datos.

Delete Borrar

Remueve completamente un paquete de ajustes de la lista. La etiqueta de número quedará disponible para una grabación de ajustes. No se puede borrar un "paquete" de ajustes cuando existe un apartado de memoria con datos que llevan ese ajuste.

Borre primero todas las lecturas de la memoria y después borre el ajuste correspondiente (Consulte la sección administrando la memoria). Aunque los ajustes grabados en CAL 1 no puede borrarse, la función DELETE hará que se restablezcan los ajustes de fábrica.

Print Imprimir

Envía una lista de todos los ajustes de calibración existentes a la impresora conectada al puerto IR del instrumento o a la impresora por defecto de una PC por medio del cable USB incluido.

Administración de la memoria

Memory

El PosiTector 6000 puede almacenar 10,000 mediciones y organizarlas hasta en 1,000 diferentes apartados o grupos (Inglés: "batches"). Esta función es ideal para llevar estadísticas en la pantalla, imprimir los datos a través de una impresora IR (se vende por separado) o la impresora por defecto de una PC vía el cable USB incluido con el medidor. Las lecturas son marcadas con la fecha y la hora al momento de ser tomadas.

New Batch

Cierra el apartado de memoria que se encuentra en uso y genera un nuevo apartado (batch) usando el siguiente número consecutivo disponible. Por ejemplo, si únicamente tenemos creados los apartados 1 y 3, entonces el siguiente número consecutivo

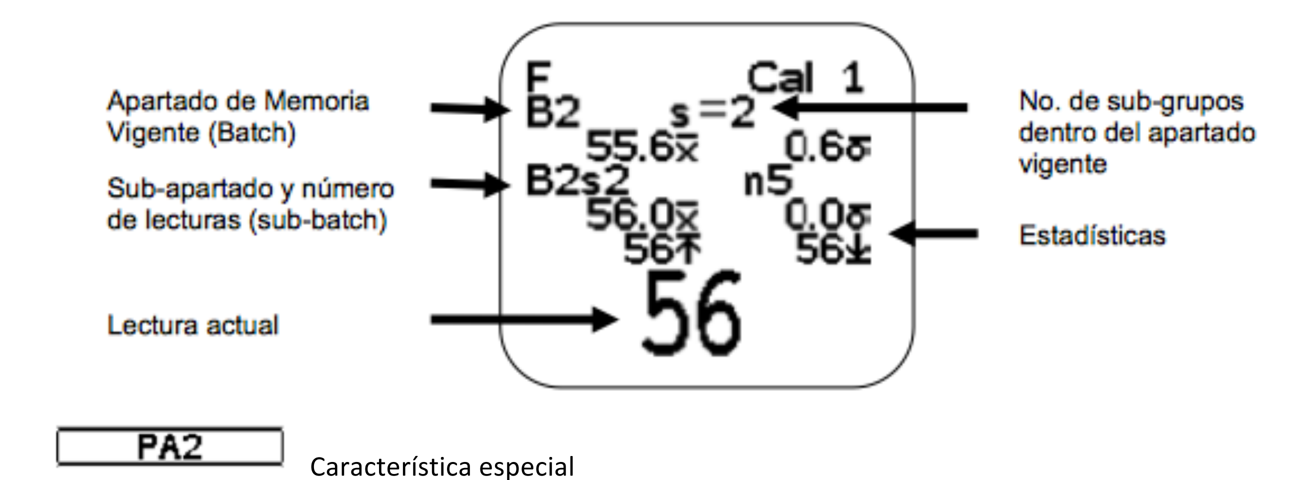
disponible es "4". Una vez creado el nuevo número se activa, aparece el ícono y se despliegan estadísticas básicas. Ahora, cada medición desplegada en la pantalla será almacenada dentro de este nuevo apartado. Las estadísticas en pantalla se actualizan después de cada medición. Cada nuevo apartado de memoria tiene asignada una etiqueta con la hora y fecha de creación.

ACCESO DIRECTO: Genere un nuevo apartado dentro de un apartado que ya está abierto usando la tecla (+).

Sub-Batch (Aparece únicamente si un apartado está abierto)

Genera un nuevo sub-grupo. En este ejemplo, la nomenclatura **“B2s2”** indica que existe un **sub-batch 2** dentro del **Batch 2**. La generación de sub- capetas le permite al usuario agrupar lecturas en conjuntos con características similares de manera que las estadísticas pueden ser acumuladas para estos grupos. En el ejemplo: el Batch 2 contiene las estadísticas acumuladas de los subgrupos **B2s1** y **B2s2.**

ACCESO DIRECTO: cuando un sub-batch esta abierto genera otro presionando **(+).**



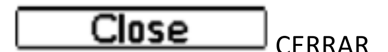
PA2 Característica especial

La característica PA2 ayuda al usuario para determinar si el espesor de una lámina de película con una gran área superficial se conforma a los niveles máximos y mínimos de la especificación.



ABRIR

Selecciona un apartado o un sub-grupo previamente creado dentro de un apartado abriéndolo y convirtiéndolo en vigente. Si contiene mediciones, las estadísticas en pantalla empezarán a reflejar inmediatamente los valores calculados para este grupo. También abre y re-establece el ajuste de calibración asociado al apartado de memoria o subgrupo (por ejemplo: Cal 2).



CERRAR

Detiene el proceso de grabación cierra el batch o sub-batch activo y retira los datos estadísticos de la pantalla.

Delete BORRAR

ELIMINA POR COMPLETO el apartado de memoria o un sub-grupo activo. Con esta función se eliminan el nombre y los datos. Los sub-grupos (sub-batch) pueden eliminarse individualmente. Para borrar los todos subgrupos en un solo paso basta eliminar el apartado de memoria de nivel superior (Batch).

VER

Coloca en pantalla todas las lecturas de la pantalla del apartado de memoria (Batch) o subgrupo vigente o el último que se usó. Comienza por mostrar los valores de las últimas 10 mediciones. Navegue la lista usando los botones (+) o (-). Mantenga la tecla presionada por 1 segundo para desplazar la lista una página a la vez.

Para cambiar o eliminar un dato, navegue la lista colocando el cursor “+” junto al valor señalado.

Luego, tome la siguiente medición o presione para borrarlo o salirse. Se actualizará la estadística.

Acceso Directo: Para salir presione simultáneamente los botones (-) (+).



IMPRIMIR

Envía el resumen estadístico al puerto infrarrojo integrado en el cuerpo del instrumento donde podrá conectar la impresora infrarroja (se vende por separado) o a la impresora predeterminada de una PC vía cable USB.

Si selecciona la READINGS: se imprimen LAS LECTURAS de las mediciones individuales con su referencia de fecha y hora.
Si selecciona la GRAPH: se imprime un HISTOGRAMA.
Si selecciona la HI-LO: se imprimen los valores numéricos de los picos ALTO/BAJO usando los ajustes presentes – necesita tener activada la **Alarma HI/LO.**

NOTA:

No podrán hacerse ajustes a la calibración si usando el ajuste Cal “x” generó y almacenó datos en un apartado/sub-apartado de memoria (batch/sub-batch).

Puede eliminar el último registro de medición existente en el apartado de memoria vigente presionando (-).

Descargando datos de medición en la memoria

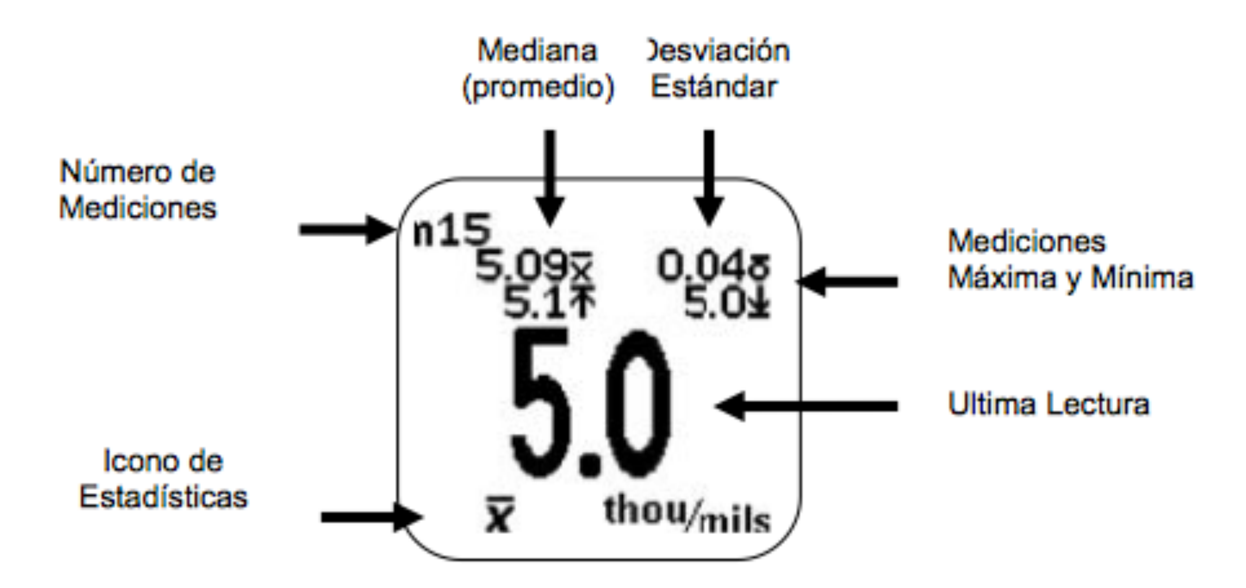
Para poder descargar los datos almacenados en los apartados de memoria (Batches) necesita el cable de datos USB y el software PosiSoft (se vende por separado). Los datos no se eliminan de la memoria al descargar los datos.

El PosiSoft requerido para transferir datos a su PC debe ser de la versión 2.11 o mayor. El software es compatible con sistemas operativos basados en Windows que usen versiones de Microsoft Windows 2000 SP3 o superiores y que tengan un puerto USB. Permite la entrada de notas y comentarios, imprime histogramas y graficas básicas, administra datos y puede exportar los datos de las mediciones a algún documento u hoja de cálculo.

Datos estadísticos

Statistics ESTADÍSTICAS

Cuando se selecciona la opción Estadísticas, sedespliega un ícono ($\bar{x}$) al mismo tiempo que aparece un resumen en pantalla.



Elimine la últimas mediciones presionando el botón (-). Presione (+) para limpiar las estadísticas.

HiLo Alarm Alarma de Máx/Min

Estre modo le permite al instrumento alertar al usuario de manera visible y audible cuando las mediciones estén fuera de los límites especificados por el usuario.

Inicialmente, cuando se activa el modo “Alarma Hi/Lo”, el primer valor que se aprecia en pantalla es el límite inferior vigente o “Lo”. Ajuste el valor del límite inferior usando las teclas (-) y (+). Alternativamente puede medir el espesor de un recubrimiento con un espesor similar al límite inferior y terminar el ajuste usando los botones. Al terminar seleccione “next” para aceptar este valor. Se desplegará el nuevo valor “Lo”. Siga el mismo procedimiento para ajustar el valor del límite máximo. Aparece en pantalla el ícono:

Las mediciones serán ahora comparadas con los límites recién definidos. El medidor emitirá dos pitidos (“beep”) y encenderá una luz verde dos veces para indicar que los resultados obtenidos están dentro del rango. Si el pitido es sencillo y de tono grave significa que la lectura de espesor esta fuera del límite inferior. Un pitido agudo y una luz roja intermitente se harán presentes si el límite superior es rebasado. Presione (+) para depurar la pantalla.

Clear Depurar

Coloca en cero las estadísticas y las tabulaciones de alarma Hi/Lo.

Menú de ajustes

Setup

Reset Reinicio

La función REINICIO restaura los ajustes iniciales establecidos por el fabricante. Esta función es una solución práctica para regresar a un punto de referencia conocido cuando los ajustes del instrumento han sido cambiados, cuando el instrumento se comporta d manera inusual o si por alguna razón no se puede hacer un ajuste de calibración. Al activarse ocurre lo siguiente:

- Todos las mediciones almacenadas en la memoria son eliminadas
- Todos los ajustes de calibración se eliminan y se la calibración se ajusta según los valores pre-establecidos por el fabricante.
- Se despliega el símbolo en la pantalla este símbolo desaparece si el usuario modifica algún parámetro de calibración.
- El menú de ajustes se restablece con los siguientes valores:

  o Hi Res = OFF
  o Cal Lock = OFF
  o Hi Lo Alarm = OFF
  o Memory = OFF
  o Statistics = OFF
  o N Lock = OFF (solamente p}en modelos FN)

Se puede hacer un re-inicio más completo pulsando y manteniendo presionada la tecla (+) hasta que el símbolo de reinicio aparezca. Esto es útil cuando el instrumento falla en encender o en operar apropiadamente. Restablece los mismos ajustes del "RESET" hecho a partir del menú de ajustes y además ajusta las...

a) Unidades = MICRAS (micrones en inglés)
b) Rotación de Pantalla (Flip Display) = Normal
c) Idioma = Inglés

NOTA: Mantenga el instrumento alejado del metal durante el reinicio.

Flip Display Rotación de pantalla

Esta opción invierte la posición de los dígitos de la pantalla LCD. Ideal para leer la pantalla en modelos con sonda separada cuando se encuentran en la mesa de trabajo y para al medir en lugares por encima de la altura de la cabeza sin necesidad de girar el instrumento.

Hi Res Alta resolución

Cuando HI RES es seleccionado, la resolución en pantalla cambia de la siguiente manera:

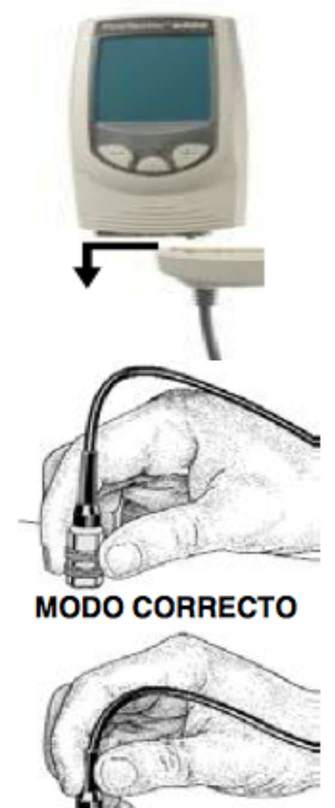
Resolución	Rango
0.01 milésimas	0.00- 99.00 milésimas
0.1 milésimas	100.0- 999.9 milésimas
0.1 µm	0.00- 999.9 µm
0.01 µm	1.00- 99.99 µm

NOTAS: El modo alta resolución no afecta la precisión de las lecturas de medidor.

Units Unidades

Esta opción del Menú convierte la lectura de la pantalla y todas las lecturas almacenadas de pulgadas a sistema métrico y viceversa.

Sondas Separadas



Los instrumentos con sonda separada consisten en un medidor + una sonda. Tenemos disponibles una amplia selección de sondas intercambiables. Cada una retiene su muy particular información de calibración. Todos los medidores Positector 6000 son compatibles con todos las sondas de la misma serie. Para desconectar, apague el medidor y deslice la base de la sonda (en la dirección que indica la flecha) y estirando un poco retírelo del cuerpo del medidor.

Al encender el PosiTector 6000, el medidor detecta qué tipo de sonda esta ensamblada y realiza una auto-inspección. Las sondas "sienten" cuando están en contacto con el metal e intentan tomar la primera lectura inmediatamente, si se deja la sonda presionada, tomará una lectura cada 2 segundos. Las sondas se detienen cuando pierden contacto con el metal y el instrumento se apagará automáticamente después de 3 minutos de inactividad.

La función de toma de medición contínua tiene la intención de permitirle colocar la sonda cuidadosamente en superficies pequeñas o de formas inusuales. Simplemente ignore todas las lecturas anteriores a la correcta colocación de la sonda. NO ARRASTRE LA SNDA SOBRE LA SUEPERFICIE.

Sondas estándar

Estas sondas de acero inoxidable de presión constante están cerradas herméticamente para hacerlas a prueba de agua – ideal para uso bajo el agua. Sosténgala por los anillos grabados y presione el resorte de la camisa hacia abajo.

Sonda de combinación FN

La sonda FN combina las capacidades de medición de las sondas "F" y "N". El cambio entre estas funciones es automático. Primero, la sonda intenta medir usando el principio magnético. Si el recubrimiento es de tipo "no magnético sobre acero, se despliega en pantalla una lectura con una letra "F". Si no es así, la sonda intentará medir por usando el principio de corriente en remolino. Si el recubrimiento es no-conductivo y esta sobre metal, se despliega una lectura con la letra "N".



BLOQUEO NO-FERROSO

(Esta opción solo aparece en modelos de combinación FN)

Seleccione "N Lock" cuando opere regularmente en sustratos no ferrosos. La sonda usará solamente el principio de corriente en remolino para hacer sus mediciones. Esto acorta el tiempo de medición y extiende la vida de la batería. Esta opción también es útil en los casos en que se midan recubrimientos sobre acero chapeado.

Opciones disponibles

Hay una variedad de accesorios que se venden por separado que le permitirán obtener el mayor provecho de su medidor de espesor de recubrimiento PosiTector 6000

Temperatura de operación: +32 ^{o}F a 120 ^{o}F (0 ^{o}C a 50 ^{o}C)

El PosiTector 6000 compensa automáticamente la temperatura. Permita algunos minutos para que la sonda alcance la temperatura ambiente antes de empezar a medir. Cuando las condiciones de temperatura sean notablemente diferentes a la temperatura de la sonda, ignore la primera lectura. Cuando las superficies sean mucho más calientes o más frías que la temperatura ambiental, levante la sonda al menos 6 pulgadas (15 cm aprox.) y permita una pausa de al menos de 1 segundo antes de volver a medir.

Recomendación: Los sustratos ferrosos sujetos a temperaturas extremas entre -150 F y +450 F (entre – 100 y +230 C) pueden medirse usando el PosiPen B, esta idealmente acondicionado para medir sobre superficies pequeñas, calientes o en zonas difíciles de alcanzar.

Cambiando Baterías

El ícono de batería se despliega con 4 barras cuando tiene instaladas baterías alcalinas nuevas. Conforme se debilitan las baterías, el número de barras se reducirá. Cuando el ícono de batería ha descendido a una sola barra podrá continuar haciendo mediciones pero deberá cambiar la batería a la brevedad posible. USE SOLAMENTE BATERIAS ALCALINAS TIPO "AAA" las baterías de Niquel-Cadmio funcionarán pero el indicador de carga estará reportando batería baja.

Reemplace la batería únicamente hasta que el instrumento se haya apgado automáticamente después de 3 minutos de inactividad para evitar borrar todos los ajustes hechos por el usuario y conservar los registros de memoria.

Datos Técnicos

Dimensiones del cuerpo del medidor:
5.72" x 2.5" x 1.2" (146 x 64 x 31 mm)

Duración de la batería:
50 horas contínuas / 36,000 lecturas aproximadamente.